

Tepung siap pakai untuk kue



Pendahuluan

Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI) Tepung siap pakai untuk kue selain diutamakan untuk melindungi konsumen dari segi kesehatan dan keselamatan, juga ditujukan untuk :

- a) Melindungi produsen
- b) Menunjang perkembangan industri hasil pertanian
- c) Menunjang ekspor non migas
- d) Menunjang instruksi Menteri Perindustrian No. 04/M/-INS/1989.

Standar ini disusun berdasarkan hasil pembahasan dalam rapat-rapat teknis, pra konsensus dan terakhir dalam rapat Konsensus pada tanggal 3 Maret 1997 yang dihadiri oleh wakil-wakil produsen, Gabungan Produsen Makanan Minuman Indonesia, konsumen, lembaga ilmu pengetahuan dan teknologi serta instansi pemerintah yang terkait.

Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan	i
Daftar isi	ii
1. Ruang lingkup	1
2. Acuan	1
3. Definisi	1
4. Syarat mutu	2
5. Cara pengambilan contoh	3
6. Cara uji	3
7. Syarat lulus uji	8
8. Cara pengemasan	8
9. Syarat penandaan	8

Tepung siap pakai untuk kue

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi acuan, definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan untuk tepung siap pakai untuk kue.

2. Acuan

- A.O.A.C., 1990. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists*, Vol. I 15th ed A.O.A.C., Arlington, Virginia.
- Australian Food Standards Code. Standard B3, *Biscuits, Cake, Pastry and other Flour Products Excluding Bread*. June 1992.
- Departemen Kesehatan RI. 1993/1994. Kumpulan Peraturan Perundang-undangan di Bidang Makanan. Jilid I. Edisi III. Jakarta.
- Data analisis yang dilakukan di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Hasil Pertanian, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
- SNI 01-0222-1995, Bahan tambahan makanan.
- SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman.
- SNI 01-2894-1992, Cara uji bahan pengawet makanan dan bahan tambahan yang dilarang untuk makanan.
- SNI 19-0428-1989*, Petunjuk pengambilan contoh padatan
- SNI 19-2896-1992, Cara uji cemaran logam.
- SNI 19-2897-1992, Cara uji cemaran mikroba.

3. Definisi

Tepung siap pakai untuk kue adalah produk yang terdiri dari campuran tepung dan/atau pati untuk makanan, dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diizinkan, serta apabila diolah sesuai dengan petunjuknya akan menghasilkan kue seperti yang dicantumkan dalam labelnya.

4. Syarat mutu

Tabel 1
Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	2	3	4
1.	Keadaan :		
1.1	Warna	-	Normal
1.2	Bau	-	Normal, tidak berbau apek atau tengik
1.3	Penampakan	-	Bebas dari gum- palan
2.	Benda asing	-	Tidak boleh ada
3.	Serangga dalam semua bentuk stadia dan po- tongan-potongannya	-	Tidak boleh ada
4.	pH (larutan 5%)	-	5-7
5.	Air, b/b	%	Maks. 12
6.	Abu, b/b	%	Maks. 10
7.	Silikat, b/b	%	Maks. 2
8.	Derajat asam	ml NaOH 1 N per 100 g	Maks. 4,0
9.	Bahan pengawet	-	Sesuai SNI 01- 0222-1995
10.	Residu SO ₂	mg/kg	Maks. 30
11.	Cemaran logam :		
11.1	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 1,0
11.2	Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 10,0
11.3	Seng (Zn)	mg/kg	Maks. 40,0
11.4	Raksa (Hg)	mg/kg	Maks. 0,05
12.	Cemaran arsen	mg/kg	Maks. 0,5
13.	Cemaran mikroba		
13.1	Angke lempeng total	koloni/g	Maks. 10 ⁶
13.2	Bakteri bentuk koli	APM/g	Maks. 10
13.3	Kapang	koloni/g	Maks. 10 ⁴

5. Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19-0428-1989,*
Petunjuk pengambilan contoh padatan.

6. Cara uji

6.1 Persiapan contoh

Cara persiapan contoh untuk uji fisik dan kimia sesuai dengan SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 4.2.

6.2 Keadaan

Cara uji bau dan warna sesuai dengan SNI .01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 1.2.
Cara uji penampakan dilakukan secara visual.

6.3 Benda asing

Cara uji benda asing sesuai dengan SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 1.3.

6.4 Serangga dalam semua bentuk stadia dan potongan-potongannya.

6.4.1 Ulat, kepompong, serangga atau potongan serangga.

6.4.1.1 Prinsip

Mengamati contoh dengan menggunakan kaca pembesar dan mikroskop.

6.4.1.2 Peralatan

- a. Lempeng kaca
- b. Ayakan
- c. Kaca pembesar
- d. Mikroskop atau mikroskop stereo.

6.4.1.3 Cara kerja

- a). 25 sampai 30 gram cuplikan ditekan di antara 2 lempeng kaca sampai tebalnya sekitar $1/4 - 1/2$ cm, biarkan selama 24 jam.
- b). Dengan menggunakan kaca pembesar, amati pada permukaan kaca (atas dan bawah), adanya jejak-jejak bekas pergerakan ulat.
- c). Ambil cuplikannya dan amati menggunakan mikroskop adanya larva, kepompong, serangga atau potongannya.

6.4.2 Telur serangga

6.4.2.1 Prinsip

Penyaringan yang diikuti dengan pengamatan menggunakan kaca pembesar.

6.4.2.2 Pereaksi

- a. Larutan H_2SO_4 (1+19)
- b. Larutan H_2SO_4 1%.
- c. Larutan iod 1N.
- d. Etanol 95%.

6.4.2.3 Peralatan

- a. Kertas saring
- b. Ayakan No. 60, 80 dan 100
- c. Gelas piala bertutup 250 ml
- d. Corong penghisap.
- e. Kaca pembesar atau mikroskop.
- f. Penangas air
- g. Pompa vakum.

6.4.2.4 Cara kerja

- a) Pindahkan 50 g tepung ke dalam ayakan no. 100 (bila di peroleh residu $> 0,1$ g, gunakan ayakan No. 60 atau

No. 80 supaya penyaringan setelah destruksi lancar) dan ayak dengan hati-hati sampai tidak ada lagi tepung yang turun dari ayakan.

- b) Pindahkan residu pada ayakan ke dalam gelas piala 250 ml dan basahi dengan 2-3 ml alkohol. Tambahkan 30 ml H_2SO_4 (1+19), tutup, dan panaskan dalam penangas air.
- c) Saring melalui kertas saring dalam corong penghisap menggunakan kekuatan hisap yang sesuai. Bilas gelas piala dengan H_2O . Matikan pompa hisap.
- d) Tambahkan 15-20 ml larutan iod 1N pada kertas dalam corong.

Biarkan 10-15 detik agar iod mewarnai bahan yang ada di atas kertas. Hisap kembali dengan hati-hati. Setelah kelebihan iod melewati saringan, cuci kertas dengan 25-30 ml H_2SO_4 1%, bilas beberapa kali dengan H_2O .

- e) Pindahkan kertas saring ke atas cawan petri dan langsung periksa menggunakan pembesaran 20X.

6.5 pH

6.5.1 Prinsip

Mengukur keasaman larutan menggunakan pH-meter.

6.5.2 Pereaksi

- a. Air suling
- b. Buffer pH 4 dan pH 7.

6.5.3 Peralatan

- a. Gelas piala 50 ml
- b. Labu ukur 100 ml
- c. Corong
- d. Gelas pengaduk
- e. Kertas saring Whatman No. 14 atau kertas saring kasar.

6.5.4 Cara kerja

- a) Timbang 5 contoh dan masukkan ke dalam labu ukur 100 ml. Tambahkan air suling hingga tanda tera, lalu kocok. Diamkan beberapa saat hingga padatan mengendap, kemudian saring menggunakan kertas saring dan tuangkan cairan ke dalam piala gelas 50 ml.
- b) Sementara itu pH-meter distandarisasi dengan buffer pH 4 dan pH 7.
Kemudian ukur pH contoh.

6.6 Air

Cara uji kadar air sesuai dengan SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 5.1.

6.7 Silikat

Cara uji silikat sesuai dengan SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 6.4.

6.8 Abu

Cara uji kadar abu sesuai dengan SNI 01-2891-1992, Cara uji makanan dan minuman, butir 6.1.

6.9 Derajat asam

6.9.1 Prinsip

Penetralkan asam dengan basa.

6.9.2 Pereaksi

- a. Etanol, C_2H_5OH 96% netral.
- b. Larutan NaOH 0,05N.
- c. Larutan penunjuk fenolftalein (PP) 1% dalam alkohol 60%

6.9.3 Peralatan,

- a. Buret mikro 10 ml.
- b. Erlenmeyer 250 ml.

6.9.4 Cara kerja

- a) Timbang dengan teliti \pm 10 gram contoh, masukkan ke dalam erlenmeyer 250 ml, tambahkan 100 ml etanol 96% netral lalu dikocok. Biarkan selama 24 jam, kemudian saring.
- b) Titar 50 ml saringan tersebut dengan NaOH 0,05N dengan mempergunakan larutan penunjuk PP.

6.9.5 Perhitungan

$$\text{Derajat asam} = \frac{100/50 \times V \times N \times 100}{W} \text{ ml NaOH/100 gram contoh}$$

Keterangan :

W adalah bobot cuplikan, gram

V adalah NaOH yang digunakan pada penitaran, ml

N adalah normalitas NaOH yang digunakan untuk menitar

6.10 Bahan pengawet

Cara uji bahan pengawet sesuai dengan SNI 01-2894-1992, Cara uji bahan pengawet makanan dan bahan tambahan yang dilarang untuk makanan, butir 2.

6.11 Residu sulfit

Cara uji residu sulfit sesuai dengan SNI 01-2894-1992, Cara uji bahan pengawet makanan dan bahan tambahan yang dilarang untuk makanan, butir 2.6.

